

Sistem Informasi Penggunaan Ruang Seminar Pada Kantor Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Bekasi

Alwi Isla Ramdia¹, Syahbaniar Rofiah^{1,*}

¹ Manajemen Informatika; STMIK Bina Insani; Jl. Siliwangi No 6 Rawa Panjang Bekasi Timur 17114 Indonesia, Telp. (021) 824 36 886 / (021) 824 36 996. Fax. (021) 824 009 24; e-mail: alwiramdia46@gmail.com, rsyahbaniar@gmail.com

* Korespondensi: e-mail: rsyahbaniar@gmail.com

Diterima: 29 Juni 2018; Review: 5 Juli 2018; Disetujui: 11 Juli 2018

Cara sitasi : Ramdia Al, Rofiah S. 2018. Sistem Informasi Penggunaan Ruang Seminar Pada Kantor Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Bekasi. Jurnal Mahasiswa Bina Insani. 3 (1): 23 – 34.

Abstrak: Belum adanya aplikasi untuk mengolah seluruh proses peminjaman ruang seminar yang mengakibatkan terjadinya penumpukan jadwal peminjaman atau bentrok pada ruangan tertentu, pembuatan laporan yang sering terjadi kesalahan dan belum dapat terjadi dengan cepat dan akurat, proses pencarian data pada saat dibutuhkan sering mengalami masalah dan membutuhkan waktu yang lama. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan sebuah sistem informasi penggunaan ruang seminar. Sistem informasi penggunaan ruang seminar ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual basic.net dan untuk menggambarkan hasil analisa dan desain system digunakan activity diagram dan Entity Relationship Data. Output dari penelitian ini adalah sistem informasi penggunaan ruang seminar pada kantor dinas komunikasi informatika statistik dan persandian kota bekasi. Dengan adanya sistem informasi penggunaan ruang seminar ini diharapkan dapat memberikan wadah berupa aplikasi yang dapat melakukan pengolahan penjadwalan yang lebih akurat, serta dapat membuat laporan dengan cepat.

Kata kunci: Peminjaman, Penggunaan Ruang, Sistem Informasi

Abstract: The absence of application to process the entire process of loaning seminar room that resulted in the buildup of loaning schedule or clashed on a certain room, making frequent errors and reports can not be presented quickly and accurately, the process of searching data when needed often experience problems and takes a long time. To overcome these problems required an information system of the use of seminar rooms. The information system of the use of seminar rooms is designed using Visual Basic.net programming language and to describe the result of analysis and system design used activity diagram and Entity Relationship Data. The output of this research is the information system of the use of seminar rooms at the office of communications, informatics, statistics and the city of bekasi. With the information system of the use of seminar rooms is expected to provide a container in the form of applications that can perform more accurate loan schedule processing, and can create reports quickly.

Keywords: Loaning, Information System, Use Of Seminar Room

1. Pendahuluan

Pada saat ini perkembangan dunia teknologi informasi merupakan hal yang sudah biasa ditemukan hampir disegala bidang pekerjaan, dikarenakan didorong oleh kebutuhan akan data dan informasi berbasis komputer. Data dan informasi sangat dibutuhkan suatu perusahaan dan lembaga baik yang berskala besar, sedang, maupun kecil. Sistem informasi

yang terkomputerisasi terbukti mampu mempercepat kinerja, sehingga memberikan kelebihan baik dalam sisi waktu maupun biaya.

Sistem penggunaan ruang seminar di Kantor Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Bekasi dalam pelaksanaannya masih dilakukan secara manual. Proses peminjaman ruang seminar di Kantor Dinas Komunikasi, Statistik Dan Persandian Kota Bekasi selama ini dilakukan dengan cara manual.

Kantor Dinas Komunikasi Informatika Statistik Dan Persandian Kota Bekasi menyediakan ruang seminar dengan peralatan dan perlengkapan yang lengkap untuk para organisasi pemerintahan daerah yang ingin mengadakan sebuah acara namun tidak memiliki ruangan yang cukup.

Pelayanan peminjaman ruang seminar masih belum adanya sistem informasi sehingga sering terjadinya pemesanan yang bentrok.

“Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan” [Sutabri, 2016].

“SQL adalah bahasa komputer standar yang digunakan untuk berkomunikasi dengan sistem manajemen basis data relasional” (RDBMS) [Utami and Hartanto, 2012].

“UML adalah bahasa pemodelan standar yang memiliki sintaks dan semantiks. Ketika kita membuat model menggunakan konsep UML ada aturan-aturan yang harus diikuti. Bagaimana elemen pada model-model yang kita buat berhubungan satu sama dengan yang lainnya harus mengikuti standar yang ada [Widodo and Herlawati, 2011].

Dalam pembangunan sistem informasi penggunaan ruang seminar peneliti mendapat *literature* sejenis dari kasus yang sama yaitu sistem informasi penggunaan ruang seminar yang terdapat pada suatu organisasi pemerintah daerah atau pemerintah daerah. Penelitian-penelitian sebelumnya diantaranya:

Taman Bacaan Fortune memiliki permasalahan dalam hal pencatatan transaksi peminjaman buku, yaitu masih menggunakan sistem yang bersifat konvensional. Karena itu untuk menghindari proses yang lama dalam pencatatan transaksi dan mengurangi kesalahan dari tenaga manusia, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu mengatasi masalah tersebut, yaitu Sistem Informasi Peminjaman buku dan komik. Adapun software yang digunakan adalah PHP dengan metode penelitian kepustakaan, observasi, wawancara, analisis dan lain-lain. Tujuan dari adanya sistem ini adalah untuk membuat sistem yang terkomputerisasi agar data-data tersimpan dengan rapi dan memberikan manfaat bagi karyawan dalam melakukan pencatatan transaksi penyewaan buku, sehingga tidak terjadi kesalahan. Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan tidak ada lagi kesalahan dalam pencatatan transaksinya dan dapat membuat kinerja para karyawan lebih efektif dan efisien [Punamasari, 2012].

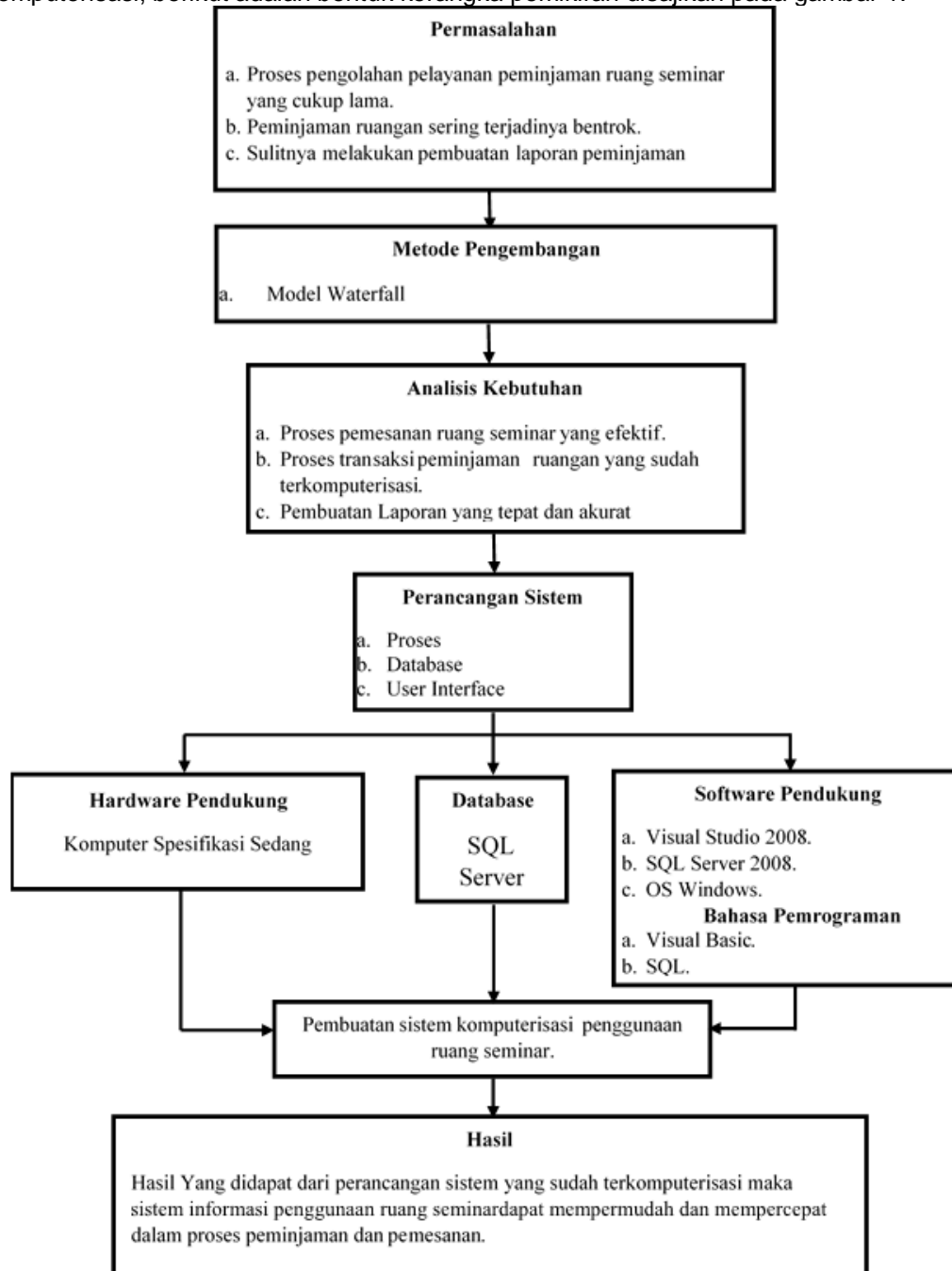
Untuk penyewaan kamar di Hotel Remaja Pacitan pencatatan yang dilakukan masih dalam buku reservasi, pencarian kamar dan pembuatan laporan masih sering terlambat, serta proses *checkout* yang memakan waktu lama. Dengan menggunakan sistem informasi pemesanan dan pembayaran yang efisien dan tepat guna sebagai solusi. Metode penelitian yang digunakan diantaranya observasi, wawancara, pustaka, perancangan sistem, analisis data sampai dengan implementasi program. Hasil yang didapat dalam penelitian ini menyelesaikan permasalahan yang terjadi di Hotel Remaja Pacitan dengan membuat sistem informasi pemesanan dan pembayaran. [Damayati and Wardati, 2016]

Dari penelitian-penelitian sebelumnya sistem informasi pemesanan ruangan sangat berperan penting dan mempermudah dalam proses penggunaan ruangan diberbagai bidang. Sehingga penulis dalam penelitian ini menggunakan sistem informasi penggunaan ruang seminar pada Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Bekasi (Diskominforstandi).

2. Metode Penelitian

Berisi teknik pengumpulan data dan kerangka pemikiran. Yang pertama teknik pengumpulan data yang akan dibahas dalam penulisan ini adalah sebagai berikut : a) Observasi merupakan metode yang dilakukan penulis dengan cara mendatangi langsung tempat riset yang ingin diteliti oleh penulis. Penulis melakukan pengamatan langsung ke Kantor Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Bekasi (Diskominforstandi)

dengan beberapa acuan yaitu menganalisa beberapa dokumen yang terkait dengan sekolah tersebut dan mengamati proses transaksi pembayaran. b) Wawancara merupakan metode yang dilakukan penulis dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung kepada narasumber. Penulis melakukan tanya jawab dengan *staff* bidang *e-government* dan beberapa narasumber lainnya ditempat atau lokasi dimana objek penelitian dilakukan. 3) Studi Pustaka merupakan metode yang digunakan penulis sebagai pendukung dan referensi. Buku yang berhubungan dengan penelitian dan penulisan. Yang kedua pada tahap ini penulis membuat kerangka pemikiran yang bertujuan untuk memecahkan suatu permasalahan yang ada pada yang belum terkomputerisasi, berikut adalah bentuk kerangka pemikiran disajikan pada gambar 1.



Sumber: Hasil Penelitian (2017)

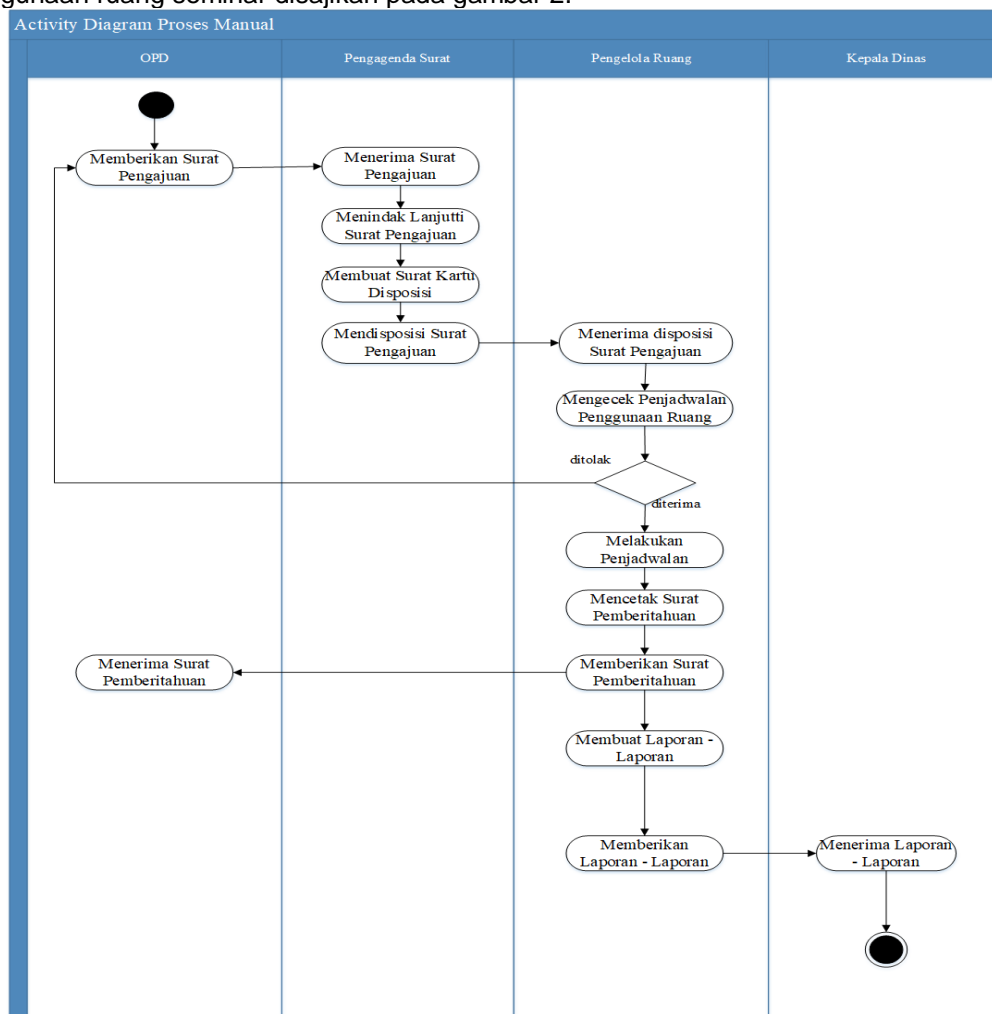
Gambar 1. Kerangka Pemikiran

3. Hasil dan Pembahasan

Dalam hasil dan pembahasan menjelaskan proses bisnis sistem berjalan dan sistem usulan yang akan diterapkan dalam Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Bekasi (Diskominfostandi).

3.1. Proses Bisnis Sistem

Proses bisnis merupakan tahapan dari prosedur yang berjalan didalam suatu perusahaan atau dalam organisasi tertentu. Proses bisnis yang terjadi di Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian (Diskominfostandi) tahapannya yaitu sebelum melakukan penggunaan ruangan seminar, Organisasi Pemerintah Daerah (OPD) memberikan surat pengajuan permohonan penggunaan ruang seminar kepada bidang *e-government* melalui pengagenda surat untuk diajukan kepada pengelola ruangan lalu pengagenda surat menindak lanjuti permohonan penggunaan ruang seminar tersebut dengan membuat surat kartu disposisi untuk diajukan kepada pengelola ruang dan pengagenda surat melakukan mendisposisi surat masukkan kepengelola ruangan lalu pengelola melakukan penjadwalan ruang yang bisa dipakai, lalu pengelola mengecek penjadwalan penggunaan ruang seminar untuk memutuskan apakah surat pengajuan penggunaan disetujui atau ditolak. Apabila ditolak maka Organisasi Pemerintah Daerah harus membuat surat pengajuan ulang dan apabila diterima pengelola melakukan penjadwalan penggunaan ruang seminar. Lalu pengelola ruangan memberikan surat balasan pemberitahuan kepada Organisasi Pemerintah Daerah. Pengelola ruangan membuat laporan penggunaan, laporan perlengkapan dan peralatan. Setelah itu pengelola ruagan memberikan laporan penggunaan kepada Kepala Dinas. Activity diagram proses bisnis sistem penggunaan ruang seminar disajikan pada gambar 2.

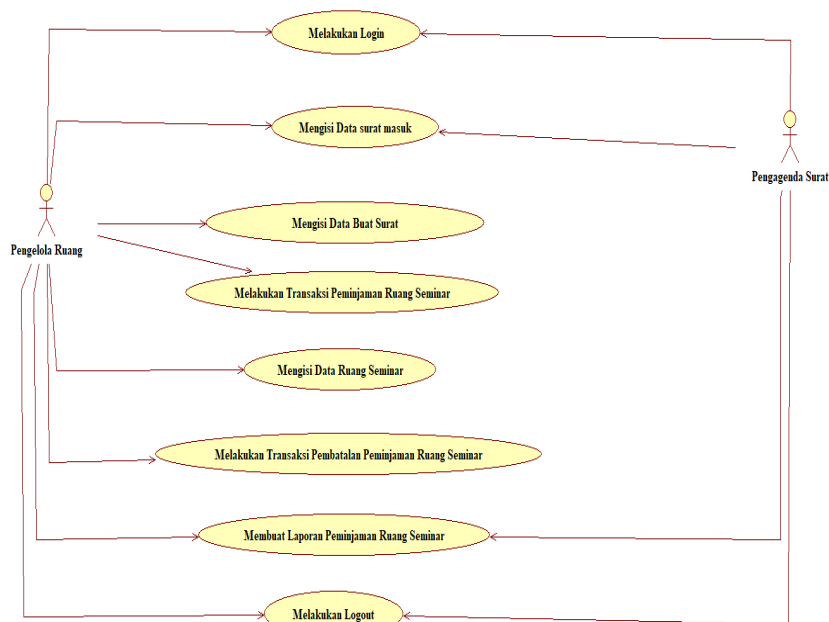


Sumber: Hasil Penelitian (2017)

Gambar 2. Activity Diagram Proses Manual Penggunaan Ruang Seminar Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Bekasi

3.2. Desain

Pada tahap ini penulis membuat alur kerja sistem usulan dan perancangan database, yang akan diterapkan di Kantor Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Bekasi. *Use case diagram* sistem adalah menggambarkan tentang cara *user* berkomunikasi dengan sistem yang berjalan dan berfungsi untuk mengetahui fungsi-fungsi yang ada didalam sistem, proses usulan dengan *use case diagram* penggunaan ruang seminar disajikan pada gambar 3.



Sumber: Hasil Penelitian (2017)

Gambar 3. *Use Case Diagram* Proses Keseluruhan Sistem Penggunaan Ruang Seminar

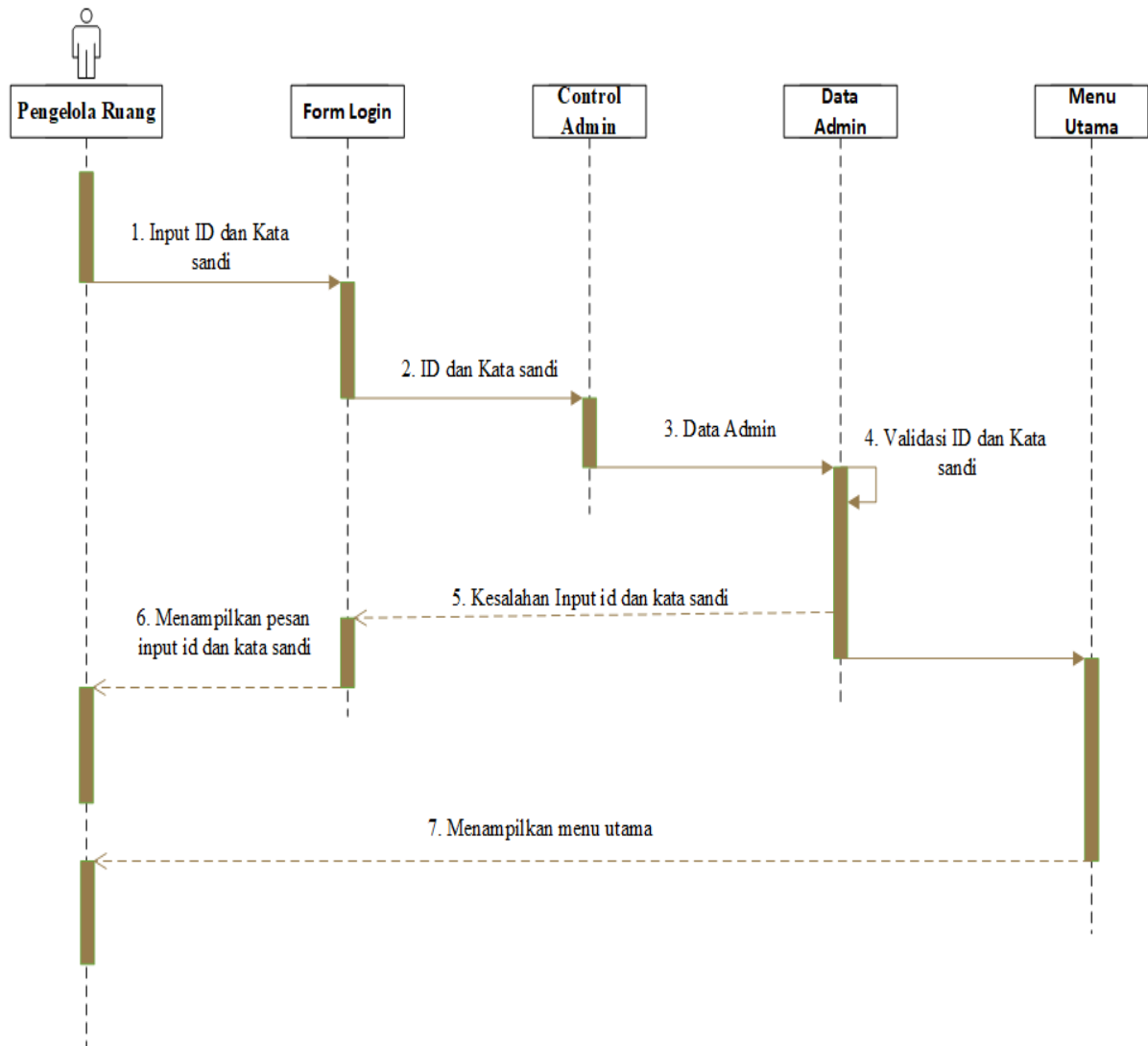
Skenario atau rangkaian-rangkaian yang dilakukan sebagai respons dari sebuah *event* untuk menghasilkan *output* tertentu. Skenario penjelasan *usecase* diagram pada sistem penggunaan ruang seminar disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Skenario *Usecase Login*

Identifikasi	
Nama	Proses Melakukan <i>login</i> .
Tujuan	Masuk ke dalam sistem.
Deskripsi	Proses melakukan login merupakan proses autentikasi data sebelum menggunakan sistem.
Aktor	Pengagenda Surat, Pengelola Ruang.
Use case yang berkaitan	-
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Membuka system	
2. Memilih menu login	3. Menampilkan halaman login
4. Mengisi <i>username</i> dan kata sandi	5. Memvalidasi <i>username</i> dan kata sandi
6. Masuk ke menu utama	
Skenario Alternatif (Proses Gagal)	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
	1. Menampilkan pesan <i>username</i> dan kata sandi salah
2. Mengisi <i>username</i> dan kata sandi kembali	3. Memvalidasi <i>username</i> dan kata sandi
4. Masuk ke menu utama	
Kondisi Akhir	Aktor dapat masuk ke dalam menu utama dari sistem dan menjalankan sistem sesuai tugasnya.

Sumber: Hasil Penelitian (2017)

Sequence diagram merupakan serangkaian aktivitas yang terjadi didalam suatu sistem informasi. *Sequence diagram login* yang terjadi di Diskominfostandi disajikan pada gambar 4.

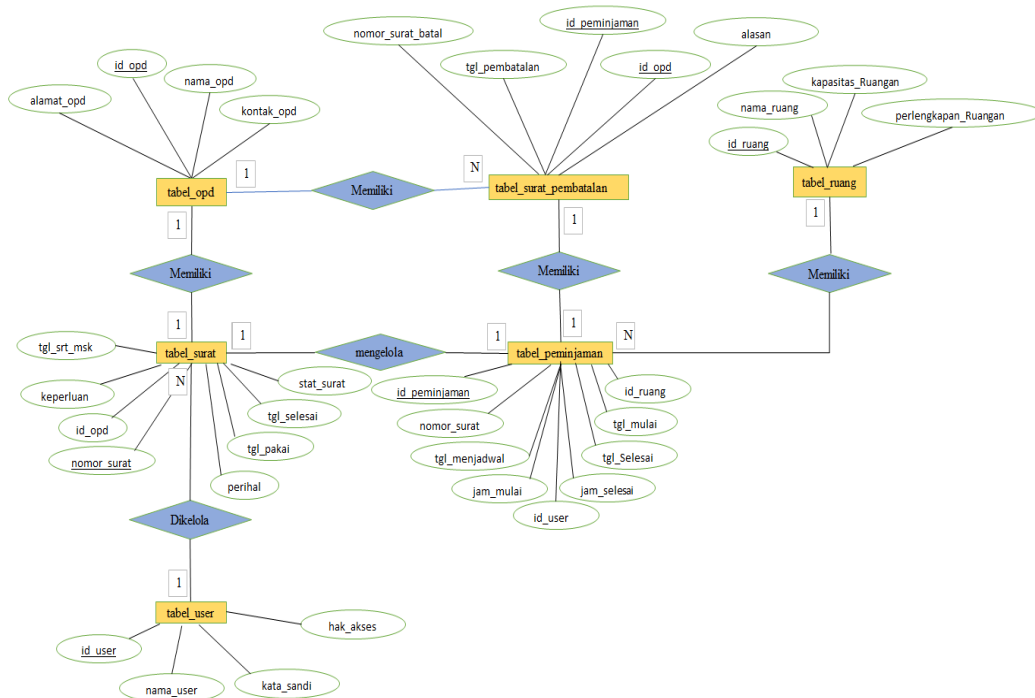


Sumber: Hasil Penelitian (2017)

Gambar 4. *Sequence Diagram Login*

Pada gambar 4 menjelaskan tahapan *login* sampai dengan berhasil *login*, tahapan pertama pengelola ruang mengisi ID dan kata sandi setelah itu sistem akan memvalidasi ID dan kata sandi yang diisi jika sesuai dengan database yang ada maka berhasil akan muncul data admin dan menu utama sedangkan jika tidak sesuai ID dan kata sandi maka akan tampil ke halaman *form login*.

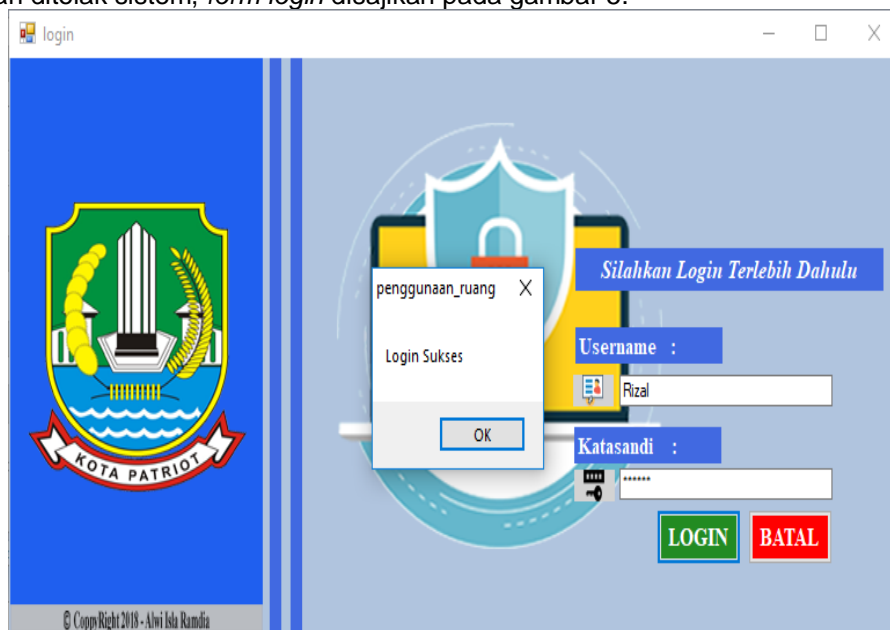
Untuk mempresentasikan database dalam sistem informasi penggunaan ruangan Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Bekasi (Diskominfostandi) disajikan pada gambar 5.



Sumber: Hasil Penelitian (2017)

Gambar 5. *Entity Relationship Diagram (ERD)* Sistem Informasi Penggunaan Ruang Seminar Pada Kantor Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian Kota Bekasi

Untuk implementasi program pada tahap ini program yang sudah dibuat harus dilakukan implementasi agar mempunyai dampak dan tujuan yang diinginkan. *Form login* adalah *form* yang digunakan sebagai pengaman atau penyaringan *user*, jika akun tidak terdaftar maka akses akan ditolak sistem, *form login* disajikan pada gambar 5.



Sumber: Hasil Penelitian (2017)

Gambar 6. Bentuk *Form Login*

Pada gambar 5 menggambarkan pada saat *login* berhasil akan tampil kotak pesan login sukses namun sebelumnya wajib mengisi username dan katasandi terlebih dahulu.



Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar 7. Bentuk *Form* Menu Utama

Pada gambar 7 menjelaskan halaman *form* menu utama yang didalamnya admin dapat mengelola data user, OPD, Ruang seminar, surat masuk, buat surat, peminjaman, pembatalan, dan mencetak laporan.

	Nomor Surat	OPD	Surat Masuk	Perihal	Pakai	Selesai	Keperluan
▶	47/002/Diskomin...	Kelurahan Aren J...	25-Juni-2018	Pemohonan Pe...	25-Juni-2018	27-Juni-2018	Rapat
	47/001/Diskomin...	Kelurahan Bentar...	25-Juni-2018	Pemohonan Pe...	25-Juni-2018	27-Juni-2018	Rapat Dengan
*							

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar 8. Bentuk *Form* Surat Masuk

Pada gambar 8 menjelaskan tentang *form* surat masuk yang berfungsi untuk melihat surat permohonan peminjaman ruangan yang masuk. Di *form* surat masuk admin dapat mengelola surat masuk permohonan peminjaman ruangan dengan cara melihat data surat tersebut yang akan dimasukkan kedalam form data peminjaman.

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar 9. Bentuk *Form* Peminjaman Ruang Seminar

Form data peminjaman merupakan *form* yang digunakan untuk mengolah data peminjaman pengguna ruang seminar Organisasi Pemerintah Daerah. Surat permohonan yang masuk kemudian akan diolah kedalam data peminjaman.

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar 10. Bentuk *Form* Transaksi Pembatalan Peminjaman

Form pembatalan adalah *form* yang digunakan untuk melakukan pembatalan. *Form* data pembatalan terjadi jika peminjaman ruangan tidak dilakukan.

Form laporan peminjaman adalah *form* yang digunakan untuk mengelola semua data transaksi menjadi laporan untuk diambil keputusan Kepala Dinas dan Kepala Bid. *E-Government*. *Form* laporan peminjaman disajikan pada gambar 11.

PEMERINTAH KOTA BEKASI
DINAS KOMUNIKASI, INFORMATIKA, STATISTIK DAN PERSANDIAN
Jl. Jendral. A. Yani No. 1 Bekasi, Jawa Barat, Telp. (021) 8896 1767 Fax. (021) 8895 9980
Website : diskominfo.bekasi.go.id, Email : kominfo@bekasikota.go.id

Laporan Data Peminjaman Keseluruhan

Organisasi Pemerintah Daerah	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Pukul	Ruangan	keperluan
Kehurahan Setia Mekar	15-April-2018	15-April-2018	09:00 s/d 10:00	1	Rapat Warga
Kelurahan Jatiasih	14-Mei-2018	14-Mei-2018	09:00 s/d 11:00	2	rapat

Bekasi, 19-Juli-2018
Dibuat Oleh :
Staff Bidang . E-Government

Diketahui Oleh :
Kepala Dinas

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar 11. Bentuk *Form* Laporan Pembayaran

Form laporan pembatalan adalah *form* yang digunakan untuk mengelola semua data transaksi menjadi laporan untuk diambil keputusan Kepala Bid. *E-Government*. Berikut adalah *form* laporan pembatalan:

PEMERINTAH KOTA BEKASI
DINAS KOMUNIKASI, INFORMATIKA, STATISTIK DAN PERSANDIAN
Jl. Jendral. A. Yani No. 1 Bekasi, Jawa Barat, Telp. (021) 8896 1767 Fax. (021) 8895 9980
Website : diskominfo.bekasi.go.id, Email : kominfo@bekasikota.go.id

Laporan Data Peminjaman Keseluruhan

Organisasi Pemerintah Daerah	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Pukul	Ruangan	keperluan
Kehurahan Setia Mekar	15-April-2018	15-April-2018	09:00 s/d 10:00	1	Rapat Warga
Kelurahan Jatiasih	14-Mei-2018	14-Mei-2018	09:00 s/d 11:00	2	rapat

Bekasi, 18-Juli-2018
Dibuat Oleh :
Staff Bidang . E-Government

Diketahui Oleh :
Kepala Dinas

Sumber : Hasil Penelitian (2017)

Gambar 12. Bentuk *Form* Laporan Pembatalan

4. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian pada perancangan Sistem Informasi Penggunaan Ruang Seminar Pada Kantor Dinas Komunikasi, Informatika, Statistik dan Persandian dengan menggunakan aplikasi Microsoft Visual Basic dan SQL Server 2008, maka dihasilkan sebuah aplikasi yang merupakan bentuk dari perbaikan sistem informasi yang selama ini masih

dilakukan secara manual menjadi berbasis komputer. maka dapat disimpulkan : yang pertama, dengan adanya perancangan sistem informasi penggunaan ruang seminar berupa aplikasi berbasis desktop, dapat menghindari penumpukan peminjaman ruangan pada ruangan tertentu kesalahan dalam penjadwalan. yang kedua, dengan adanya sistem yang sudah terkomputerisasi dapat mempercepat pencarian data-data yang dibutuhkan dalam proses peminjaman ruang seminar. yang ketiga, dengan diterapkan sistem baru dapat mengatasi masalah dalam pembuatan laporan peminjaman sehingga hasil menjadi lebih akurat.

Untuk mengoptimalkan aplikasi sistem agar program aplikasi sistem informasi pembayaran biaya pendidikan tersebut dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan, maka penulis mencoba memberikan saran yaitu : yang pertama dalam aspek Manejerial, perlu dilakukan pelatihan pada staff bidang *E-Government* untuk dapat menjalankan sistem baru dengan baik agar proses peminjaman ruang seminar menjadi lebih mudah dijalankan. Yang kedua aspek Sistem dan Program, setelah diterapkannya sistem yang sudah terkomputerisasi maka software yang digunakan perlu di upgrade dan di update agar kinerja software menjadi lebih baik. Membackup data untuk berjaga-jaga terhadap hal yang tidak kita inginkan. Yang ketiga aspek Penelitian Selanjutnya, dengan aplikasi yang berbasis dekstop ini, maka diharapkan penelitian selanjutnya dapat mengembangkan sistem penggunaan ruang seminar dapat dilakukan dengan berbasis web (online) agar apabila calon pengguna ruangan tidak perlu datang ke tempat tersebut. Sehingga transaksi menjadi lebih efektif.

Referensi

- Damayanti R, Wardati IU. 2016. Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Dan Pembayaran Kamar Pada Hotel Remaja Pacitan. Jurnal Evolusi 4(2):11. ISSN : 2338-8161. Diambil Dari <http://ejournal.bsi.ac.id/ejournal/index.php/evolusi/article/download/696/571> (Diakses Pada 18 Desember 2017).
- Fathansyah. 2012. Basis Data (Edisi Revisi). Informatika Bandung. ISBN : 978-602-8758-53-6.
- Kartini, Fahnun BU, Pertiwi D. 2013. Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Konser Musik Online Berbasis Lokasi. Jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia. ISSN : 2302-3805. : 25. Diambil Dari <http://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/download/649/622> (Diakses Pada 18 Desember 2017).
- Khasbi I, Nugraha F, Muzid S. 2016. Sistem Informasi Peminjaman Ruang dan Barang di Universitas Muria Kudus Berbasis Web Menggunakan Fitur Sms Notification. Jurnal Simetris 7(2):513. ISSN: 2252-4983. Diambil Dari <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/simet/article/viewFile/762/736> (Diakses Pada 18 Desember 2017).
- Purnamasari I. 2012. Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku Dan Komik Pada Taman Bacaan Fortune Baleharjo Pacitan. Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi. 4(3):10. ISSN : 1979-9330. Diambil Dari <http://speed.web.id/ejournal/index.php/Speed/article/view/245/240> (Diakses Pada 18 Desember 2017).
- Sukanto RA, Shalahuddin M. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berbasis Objek. Bandung: Informatika.
- Sutabri T. 2016. Sistem Informasi Manajemen (Edisi Revisi). Yogyakarta: ANDI.
- Utami E, Hartanto AW. 2012. Sistem Basis Data Menggunakan Microsoft SQL Server 2005. Yogyakarta: ANDI.
- Widodo PP, Herlawati. 2011. Menggunakan UML. Bandung: Informatika Bandung.

- Yasin V. 2012. Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Pemodelan, Arsitektur dan Perancangan (Modeling,Architecture and Design). Jakarta Mitra Wacana Media.
- Yopie WF, Ahmad A. 2015. Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku Pada Perpustakaan SMKNegeri Kebonagung. IJNS – Indonesian Journal on Networking and Security. 4(3):8. ISSN: 2302-5700. Diambil Dari <http://ijns.org/journal/index.php/ijns/article/viewFile/1306/1294> (Diakses Pada 18 Desember 2017).